成長理論と分配理論の史的展開〔I〕

小　林　好　宏

序　　論

本稿は，巨視的動学的体系の中で分配の問題がどのように位置づけられるかを解明することを目的としている。この問題はふたつに分かれる。ひとつは短期的変動あるいは長期的成長の過程で分配率がどう変わるかということ，ひとつは，所得分配の態様が変動や成長の過程にどう影響するかということである。このことは，動学過程において貯蓄がどのように位置づけられるかという問題と密接に結びつく。周知のように利潤からの貯蓄性向と賃金からの貯蓄性向とを区別するならば，分配率の変動は経済全体の貯蓄性向に影響を与えるであろう。[1] それは一方では乗数効果に変化を与えるが，同時に蓄積源泉の変化を通じて投資に変化を与える。貯蓄は一方では有効需要の圧迫要因であると同時に，他方では長期的な蓄積の源泉である。[2]

経済成長をみる場合，投資が成長を規定するという見方と，貯蓄が成長を規定するという見方に分かれる。と同時に分配率をみる場合，投資率が分配率を規定するという見方と，逆に分配率が投資率を規制するという見方に分かれる。投資の主導性を強調するのは，ケインズ的立場であり，貯蓄を主体にみるのは，古典的立場であると言えよう。本稿は，このような投資，貯蓄，分配率の相互関係が，これまでの理論体系のなかでどのように位置づけられてきたかを検討することを当面の課題としている。

1) N. Kaldor; Alternative Theories of Distribution. in Essays on Value and Distribution.

2) 拙稿：貯蓄の二面性「山口経済学雑誌」14巻5号

1.　リカードォにおける成長と分配

リカードォに代表される古典派経済学の主要な命題は，資本蓄積と所得分配の問題であったと言ってさしつかえない。もっとも，それは古典派経済学のすべてについて言えることではなく，リカードォにおいて特に強調される点であり，それだからこそ，今日においてもなおリカードォがとりあげられる理由も存するのである。[1]　古典派経済学の論争の中で特に目立つものは，むしろ価値論と恐慌論であった。この恐慌論争は，今日の動学理論とも関連が深いが，価値論もまた市場価格の問題を位置づける上で重要である。リカードォの価値論は，労働量で測った生産費にもとづいている。労働価値論はマルクスによって剰余価値論が完成されることによって，完成した。リカードォの中にも剰余価値理論につながる側面がある。だが同時にリカードォの中には，限界生産力理論の原型ともいいうる原理が含まれている。リカードォの分配理論において重要なのはその面である。

〔A〕　リカードォの分配論

リカードォの分配論は，資本家，労働者，地主の三階級への生産物の分配を問題にしたものである。総生産物は全く技術的要因によってきまるが，利潤，賃金，地代というかたちでの三階級間の分配は，技術的要因と同時に，人口の動態，制度的要因の相互関係で定まる。だが後にみるように，人口の動態や制度的要因に影響を受けるのは，賃金と利潤の間の分配関係であり，総生産物中の地代の分配に関しては，収穫逓減という技術的要因によって決まると考えられるのである。

リカードォは，地代，利潤，賃金についてその自然価格に主たる関心を示す。市場価格はこの自然価格から乖離するが，その乖離は偶然的か，乃至はあまり重要性をもたない乖離であると考えられている。

さて，地代に関してみると，それは全く技術的性質に依存する。すなわちそれは土地の肥沃度の違いにもとづいて生じる。すなわち優等地の所有者に

は差額地代が生じるのである。劣等地をたがやすにつれて，同一の労働から生み出される生産物量は逓減する。すなわち労働の限界生産力の低下である。リカードォは価値が労働によって決まるとするのであるから，地代は総生産物からの控除であって，彼の価値論の範疇には入らない。商品の価値は限界的な土地に雇用される労働量によって決定される。したがって優等地では差額地代が発生するのである。

賃金は，生産過程で労働がどれだけ寄与したかということに関係がない。賃金水準は労働者の生存に必要な物理的条件で定まるが，彼は，一定の社会状況のもとでは，労働の自然価格と考えられる賃金水準があると考える。それは厳密な意味でのサブシステントレベルである必要はなく，長期的には可変的であると考えることができる。

資本が蓄積されると労働需要は増大し，市場における貨幣賃金率はその自然価格より上昇する。しかし，それは生活水準を高め人口を増大させる。人口の増加は労働の供給を増加させ，賃金水準を再び自然価格まで引下げる。すなわち，労働の市場価格は労働市場の需給で決まり，労働の供給は人口に依存するが，人口は賃金水準の関数であるため，長期的には市場価格の可変性を通じて労働の需給が調節され，賃金は労働の自然価格に落ち着くというのである。

利潤は残余として決まる。資本の自由な移動を通じて利潤率は均等化する。リカードォの分配論を定式化して示すと次のようになる。[2)]

次の仮定をおく。

(1) 土地は一定である。

(2) 生産関数は所与で不変である。

(3) 収穫逓減の法則が作用する。

(4) 実質賃金率は一定である。

(1)の仮定は，議論の本質をそこなうものではない。すなわち優等地から劣等地へと耕作面積が広がって限界生産力が低下すると考えるのも，一定の土地で資本と労働がより多く投下されるにつれて，資本と労働の限界生産力が

低下すると考えるのも，全く同一のことに帰着するからである。次の関係がある。

$$Q=f(\ell) \qquad (1\cdot1)$$

Qは総産出量，ℓは資本＋労働である。

生産関数は二度連続微分可能であり

$$f'(\ell)>0,\quad f''(\ell)<0$$

の性質があるとする。$f''(\ell)>0$ は収穫逓減を示す。

$$a=\bar{a} \qquad (1\cdot2)$$

aは実質賃金率であり一定である。資本と労働の結合比率は一定であると仮定する。$f'(\ell)$ は（資本＋労働）の限界生産物であり１単位の資本に対してn単位の労働が結合されているとするならば，利潤率πは，

$$\pi=f'(\ell)-n\bar{a} \qquad (1\cdot3)$$

で示される。$n\bar{a}$ 一定であるから収穫逓減法則は，ℓの増大につれて必然的にπを低下せしめる。収穫進減法則が作用するにもかかわらず，実質賃金率一定であるから，賃金の分前は，資本の蓄積にともなって相対的にも絶対的にも増大する。賃金総額をAとすると，賃金の分配率は

$$\frac{A}{Q}=\frac{\bar{a}n\ell}{f(\ell)} \qquad (1\cdot4)$$

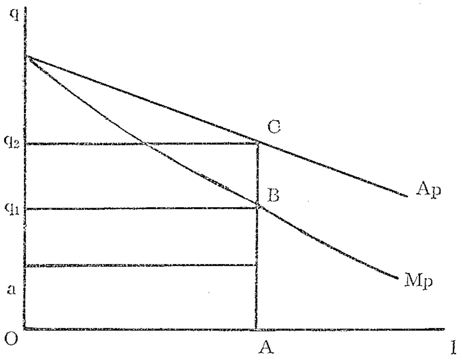
$$\frac{d}{d\ell}\left(\frac{A}{Q}\right)=\frac{\bar{a}n}{[f(\ell)]^2}[f(\ell)-\ell f'(\ell)]>0 \qquad (1\cdot5)$$

すなわちℓの増加にともなって賃金の分配率は増大する。これは収穫逓減法則のもとで，実質賃金率一定を仮定したところから生じている。いいかえれば賃金の決定に関しては，限界生産力理論とは別に決められている。利潤は（資本＋労働）の限界生産物の中の残余である。地代Rは

$$R=Q-f'(\ell)\ell$$
$$=f(\ell)-f(\ell)\ell \qquad (1\cdot6)$$

$$\frac{dR}{d\ell}=-f''(\ell)\ell>0 \qquad (1\cdot7)$$

地代の絶対的分前は，資本蓄積にともなって増大する。以上の関係をグラフで示すと第１図のようになる。横軸に（資本＋労働）……ℓ をとり，縦軸に



第 1 図

単位当り産出量をとると（資本＋労働）の平均生産力，限界生産力は，それぞれ Ap, Mp 両線で示される。

（資本＋労働）が OA のとき，（賃金＋利潤）は AB，地代 BC，である。

地代の決定理論はまさに限界原理であり，賃金は制度的あるいは人口の動態等の要因によって与えられる結果，（資本＋労働）の限界生産物の中での利潤と賃金の分配関係は，剰余原理である。理論史上の意義としては，むしろ限界原理が重要である。これは限界生産力理論の発展史上ひとつの位置を占めていると同時に，他方，今日の独占価格論の発展の上で，同じくひとつの位置を占めている。すなわち差額地代原理は，生産条件が不均質である結果費用の格差が生じ，他方，価格が限界生産者の生産価格で決定された場合，丁度差額地代に相当するものが独占的超過利潤となるという意味で今日の独占価格論の基礎をなす。

ところで，地代の分配率の動向を知ることは，限界生産力理論による分配の性格を知る上で重要である。ひとくちに言って，それは全く技術的要因に依拠しているということである。

利潤総額をΠとすると，$\Pi+A$は

$$\Pi+A=f'(\ell)\ell \tag{1・8}$$

（資本＋労働）の報酬の分配率は

$$\frac{\Pi+A}{Q}=\frac{f'(\ell)\ell}{f(\ell)}=\frac{f'(\ell)}{f(\ell)/\ell} \tag{1・9}$$

これは（資本＋労働）の平均生産力と限界生産力の比である。

地代の分配率は

$$\frac{R}{Q}=\frac{f(\ell)-f'(\ell)\ell}{f(\ell)}$$

$$=1-\frac{f'(\ell)\ell}{f(\ell)} \qquad (1\cdot10)$$

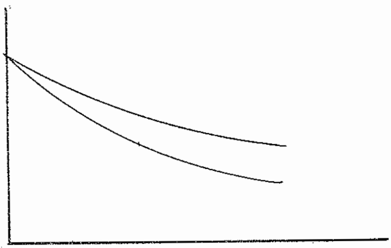
相対的分配率の動向は，容易に知られるように，平均生産力曲線と限界生産力曲線の動向に依存する。

$$\frac{d}{d\ell}\left(\frac{R}{Q}\right)=-\frac{1}{f(\ell)}\left\{\ell f''(\ell)-f'(\ell)\left[\frac{f'(\ell)\ell}{f(\ell)}-1\right]\right\} \qquad (1\cdot11)$$

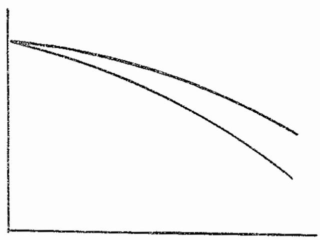
〔　〕の中の$\frac{f'(\ell)\ell}{f(\ell)}$は，限界生産力と平均生産力の比であり，これは常に1より小である。他方，$f''(\ell)<0$ である。かくて（1・11）の符号は

$$\ell f''(\ell)\lesseqgtr f'(\ell)\left[\frac{f'(\ell)\ell}{f(\ell)}-1\right] \qquad (1\cdot12)$$

に依存する。これだけでは$\frac{R}{Q}$の変化の方向は不確定である。(1・11) が正になる条件，すなわち，資本の蓄積にともなって地代の分配率が一層増大するための条件は，（資本＋労働）の限界生産力の低下がより急速で，平均生産力の低下のペースに先行すること，いいかえれば両曲線のひらきがますます拡大することである。これは収穫逓減の度合いがより急速であることを意味し $f'''(\ell)<0$ である場合である。2—a 図の場合は $f'''(\ell)>0, \frac{d}{d\ell}\left(\frac{R}{Q}\right)<0$. 2—b図の場合は $f'''(\ell)<0,\ \frac{d}{d\ell}\left(\frac{R}{Q}\right)>0$ となる。



2−a



2−b

以上の関係を価値によって表示すると次のようになる。生産物の価値はそ

の生産に投下された労働量によって決まるが，市場価格は，限界地における生産物の価値によって決まる。あるいは限界生産物に投下される労働量によってきまる。

$$P=\frac{1}{f'(\ell)} \qquad (1 \cdot 13)$$

Pは，生産物の価格である。労働量ではかった生産物単位当り価格は，限界生産力の逆数として示しうる。[3] 貨幣賃金率wは

$$w=\frac{1}{f'(\ell)}\cdot\bar{a} \qquad \text{（ただし } n=1 \text{ とする）} \qquad (1 \cdot 14)$$

賃金総額Wは

$$W=\frac{1}{f'(\ell)}\cdot\bar{a}\cdot\ell \qquad (1 \cdot 15)$$

単位当り（資本＋労働）の報酬は

$$\frac{1}{f'(\ell)}\cdot f'(\ell)=1 \qquad (1 \cdot 16)$$

その総額は ℓ である。

単位当り利潤 π_p は

$$\pi p=1-\frac{1}{f'(\ell)}\cdot\bar{a} \qquad (1 \cdot 17)$$

利潤総額 Π_p は

$$\Pi p=\ell-\frac{1}{f'(\ell)}\bar{a}\cdot\ell \qquad (1 \cdot 18)$$

単位当り地代 r_p は

$$rp=\frac{1}{f'(\ell)}\cdot\frac{f(\ell)-f'(\ell)\ell}{\ell}$$

$$=\frac{1}{f'(\ell)}\cdot\frac{f(\ell)}{\ell}-1 \qquad (1 \cdot 19)$$

地代総額 Rp は

$$Rp=\frac{f(\ell)-f'(\ell)\ell}{f'(\ell)}$$

$$=\frac{f(\ell)}{f'(\ell)}-\ell \qquad (1 \cdot 20)$$

$f''(\ell)<0$ であるから，資本の蓄積にともなって価格 $\frac{1}{f'(\ell)}$ は上昇する。

$$\frac{dw}{d\ell}>0,\quad \frac{d\pi p}{d\ell}>0,\quad \frac{dw}{d\ell}+\frac{d\pi p}{d\ell}=0,\quad \frac{drp}{d\ell}>0$$

の関係がある。それぞれの比率は，実質値であらわした場合と同じである。この場合（資本＋労働）の限界価値生産は1で一定であり，収穫逓減に逆比例して価値が騰貴することを示している。

以上は賃金，利潤，地代の三つの要素報酬の分配関係についてみたものであるが，資本と労働の二要素について，資本を一定とし，雇用量が増加するにつれての分配率の変動は，ℓ を雇用量Nにおきかえることによって示される。第1図の Ap, Mp 両曲線は，それぞれ労働の平均生産力曲線，限界生産力曲線となる。ℓ をNにおきかえ，RをΠにおきかえ，Π＋AをAにおきかえると，前述の議論は，設備一定のもとにおける雇用量の増大にともなう分配率の変化の問題におきかえることができる。

$$Q=f(N) \tag{1・1$'$}$$

$$f'(N)>0,\quad f''(N)<0$$

$$a=\bar{a} \tag{1・2$'$}$$

$$\Pi=Q-f'(N)N$$

$$=f(N)-f'(N)N \tag{1・3$'$}$$

$$\frac{d\Pi}{dN}=-f''(N)N>0 \tag{1・4$'$}$$

$$A=f'(N)N \tag{1・5$'$}$$

分配率は

$$\frac{\Pi}{Q}=\frac{f(N)-f'(N)N}{f(N)}$$

$$=1-\frac{f'(N)N}{f(N)} \tag{1・6$'$}$$

$$\frac{A}{Q}=1-\frac{\Pi}{Q}$$

$$=\frac{f'(N)N}{f(N)} \tag{1・7$'$}$$

このような体系として表示しうる。次に価格表示であらわす。

$$w=\overline{w}=Pf'(N) \tag{1・21}$$

$$W=\overline{w}N \tag{1・22}$$

$$Y=PQ=Pf(N) \tag{1・23}$$

w は貨幣賃金率，W は貨幣賃金総額，Y は貨幣所得である。w 一定であるから

$$\frac{dw}{dN}=\frac{dP}{dN}f'(N)+Pf''(N)=0 \tag{1・24}$$

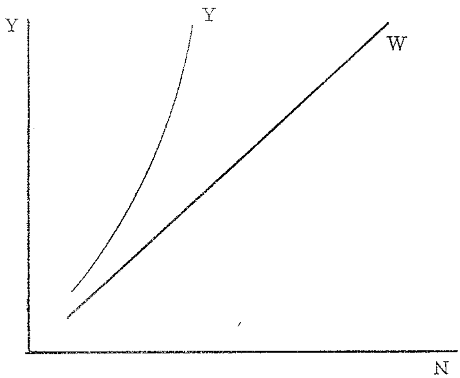
かくて，$f'(N)>0$, $f''(N)<0$ のもとでは，

$$\frac{dP}{dN}>0 \tag{1・25}$$

(1・23) 式をNに関して微分すると

$$\frac{dY}{dN}=Pf'(N)+f(N)\frac{dP}{dN}>0 \tag{I・26}$$

Nの増大にともなう分配率の動向は，貨幣賃金率が一定であるから，Yの増大の仕方が逓増的ならば，$\frac{\Pi p}{Y}$ はNの増大にともなって増大すると言える。



第 3 図

$\frac{d^2Y}{dN}>0$ ならば $\frac{d}{dN}\left(\frac{\Pi p}{Y}\right)>0$ となる。

第3図においてW曲線の勾配は一定である。したがってY曲線の勾配が逓増的ならば，利潤の分配率はNの増大にともなって増大する。[4)]

$$\frac{d^2Y}{dN}=Pf''(N)+2f'(N)\frac{dP}{dN}+f(N)\frac{d^2P}{dN^2} \tag{1・27}$$

$$\frac{dP}{dN}=\frac{d\left(\frac{\overline{W}}{f'(N)}\right)}{dN}=-\frac{Pf''(N)}{f'(N)} \tag{1・28}$$

(1・28) を (1・29) に代入すると

$$\frac{d^2Y}{dN}=Pf''(N)-2Pf''(N)+f(N)\frac{d^2P}{dN^2} \tag{1・29}$$

$f''(N)<0$ であるから，右辺の第2項は正で絶対値が第1項の2倍である。

$[Pf''(N)-2Pf''(N)]>0$ である。したがって $\frac{d^2P}{dN^2}>0$ なら $\frac{d^2Y}{dN}>0$ となる。すなわち価格の上昇率が逓増的ならば $\frac{\pi_p}{Y}$ は増大する。ということは収穫逓減の度合いが激しければ，$\frac{\pi_p}{Y}$ は増大することを意味する。

$$\frac{d^2P}{dN^2}=\frac{\left\{-f(N)\left(f''(N)\frac{dP}{dN}+Pf'''(N)\right)+Pf''(N)^2\right\}}{\{-f(N)\}^2} \qquad (1\cdot30)$$

(1・30) において，$f'''(N)\leqq0$ ならば，$\frac{d^2P}{dN}>0$ となる。$f'''(N)=0$ の場合は，Ap, Mp 両曲線がリニァーな場合である。

以上を要するに，リカードォの限界原理にもとづく分配理論は，全く収穫逓減という技術的関係に依存していることがわかる。この原理は新古典派の分配理論へと受けつがれる。

1) Dawid Ricardo, On the Principles of Politiоal Economy and Taxation. 小泉信三訳「経済学及び課税の原理」 岩波書店。
2) この定式化は. H. Barkai, Ricardo on Factor Prices and Income Distribution in a Growing Economy, Economica, August, 1959. にもとづいている。同様な分析を行なったものに. 大野吉輝「巨視的分配理論」1965 年がある。
3) この場合. 投下される資本も労働量に還元して考えることができる。
4) この点については斎藤謹三「総供給函数と巨視的分配」経済研究13巻 4 号を参考にした。

〔B〕 リカードォの成長体系

経済成長は基本的には資本家によってもたもされる。地主は不生産的階級であって，彼等の所得は殆んど奢侈品の消費に向けられる。労働者は必需品を購入する。利潤は資本蓄積にふりむけられる。資本蓄積の進行にともなって利潤率が低下することは先に示した通りであるが，利潤は資本蓄積の誘因であり，利潤率がゼロまで低下すると，そこで蓄積は止み，定常状態となる。

パシネッティ[1]は必需品と奢侈品の二種商品の生産が行なわれる経済にお

ける均衡状態を数学的に定式化している。まづ，それにしたがって検討してみよう。次の仮定をおく。

(i) 賃金財はこくもつのみから成る。

(ii) こくもつ生産には1年間要する。

(iii) 資本はことごとく賃金支払にふりむけられる。すなわち固定資本は捨象し，賃金費用のみから成り，1年間で回収される。

(iv) 不変の価値尺度としての金があり，それは奢侈品である。価格は金ではかられる。貨幣単位は1年間に1人の労働者によって生産される金の量を基準にする。

土地一定で，その肥沃度について知られているとすると，こくもつ生産は次のように示される。

$$Q_1=f(N_1) \tag{1・001}$$

Q_1＝1年間に生産されたこくもつの物量

N_1＝こくもつ生産に雇用される労働量

関数は次の性質を有する。

$$f(0)>0 \tag{1 a}$$

$$f'(0)>\bar{a} \tag{1 b}$$

$$f''(N_1)<0 \tag{1 c}$$

$\bar{a}$ は自然賃金率。[2)]

(1 a)は，労働が雇用されなくとも土地は何らかを生産するか，又は生産しないかのいづれかであることを意味する。(1b)は，最初に土地が用いられる時には最も肥沃な土地が用いられ，それは実質賃金以上の生産物をもたらすことを示す。(1 c)は収穫逓減の法則である。金の生産関数は次のように示される。

$$Q_2=\alpha N_2 \tag{1・002}$$

Q_2……1年間に生産される金量

N_2……金生産に雇用される労働量

α……1人当り金生産量

$$N=N_1+N_2 \tag{1・003}$$

$$W=Na \tag{1・004}$$

$$K=W \tag{1・005}$$

$$R=f(N_1)-N_1f'(N_1) \tag{1・006}$$

$$\pi_1=Q_1-R-N_1a \tag{1・007}$$

Rは年地代，π_1 はこくもつ生産における利潤，Wは賃金支払額であり，Kは資本である。

（1・004）は仮定（iii）をあらわしている。以上を価値のタームであらわすと次のようになる。

$$P_1Q_1-P_1R=N_1 \tag{1・008}$$

P_1＝こくもつ価格

P_2＝金の価格

$$P_2Q_2=N_2 \tag{1・009}$$

生産物の価値は，それを生産するのに要する労働量で定まる。（1・001），（1・002），（1・006）から，（1・008）と（1・009）は次のように書ける。

$$P_1=\frac{N_1}{Q_1-R}$$

$$=\frac{1}{f'(N_1)} \tag{8 a}$$

$$P_2=\frac{1}{\alpha} \tag{9 a}$$

金生産部門の利潤と経済全体の総利潤は次のようになる。

$$P_2\pi_2=P_2Q_2-N_2P_1a \tag{1・010}$$

π_2……金産業における利潤

$$\pi=P_1Q_1+P_2Q_2-P_1R-P_1W \tag{1・011}$$

π……総利潤

（1・001）～（1・010）を代入すると（1・011）は次のように書ける。

$$\pi=(N_1+N_2)(1-P_1\alpha) \tag{11 a}$$

ここまでのところでは，価値の理論と分配の理論は含まれているが，支出面はまだ含まれていない。リカードォはセイ法則を前提にしている。生産されたものはすべて購入される。労働者は必需品を購入する。資本家は蓄積し，

地主は奢侈品を購入する。

$$P_2Q_2=P_1R \qquad (1\cdot012)$$

$$w=P_1\alpha \qquad (1\cdot013)$$

wは貨幣賃金率である。

$$r=\frac{\pi}{P_1K} \qquad (1\cdot014)$$

rは利潤率である。

ここまでで変数は，Q_1, Q_2, N_1, N, W, a, K, R, π_1, π_2, π, P_1, P_2, w, r の16個で，方程式は14個である。更にふたつの方程式が必要とされる。

$$a=\bar{a} \qquad (1\cdot015)$$

実質賃金率aは，人口を一定に保つような実質賃金率 $\bar{a}$ として外生的に支えられる。

$$K=\overline{K}>0 \qquad (1\cdot016)$$

当初，資本ストックが与えられている。(1・001)～(1・016)は，リカードォ体系の自然的均衡を示している。リカードォモデルの性格は，まづ価値の理論が分配の理論とは独立であることにあらわれている。(8a)と(9a)から，商品価値は技術的要因のみに依存することが示されている。

更に賃金財と奢侈品が体系においてふたつの異なる役割を演じている。主要な役割を演ずるのは賃金財の生産関数であり，α はあまり重要ではない。P_2 以外のすべての変数は $f(N_1)$ に依存する。α は，P_2 と Q_2 の解にのみ関連をもつ。結局，利潤率と賃金率が，賃金財の生産の条件によって決定され奢侈品の生産条件とは全く独立である。次に均衡の成立過程をみる。

当初与えられるのは労働者数である。それ故，市場によって決定される解は，(1・001)～(1・014)，(1・016) と次の式によって与えられる。

$$N=\overline{N} \qquad (15a)$$

$$\frac{dN}{dt}=F(a-\bar{a}) \qquad (1\cdot017)$$

人口増加率は，実質賃金の増加関数である。この関数は次の性質を有する。

$$F(0)=0 \qquad (17a)$$

$$F'>0$$

これは，人口が $a=\bar{a}$ の時安定であり，$a>\bar{a}$ の時，増大することを意味している。定常状態の均衡は次のようにもたらされる。

時間の経過につれてふたつの変化が作用する。

(i)　生産関数 $f(N_1)$ のシフト

(ii)　資本の蓄積

リカードォはこのうち，(i) のタイプの変化，すなわち技術進歩については充分考えてはいない，(ii) のタイプすなわち，資本の蓄積に注意を集中する。資本蓄積過程は次のように示される。

$$\frac{dK}{dt}=\Phi\left(\frac{1}{P_1}\pi\right) \tag{1・018}$$

（8a）又は（11a）から

$$\frac{dK}{dt}=\Phi\left(N[f'(N)-a]\right) \tag{1・019}$$

技術的な性質として

$$\Phi[0]=0 \tag{19a}$$

$$\Phi'>0$$

動態過程が終息するのは $a=\bar{a}$, $\pi=0$ となるときである。定常的均衡は(1・001)～(1・014) に次のふたつの式を加えて完成する。

$$a=\bar{a}<0 \tag{1・015}$$

$$\pi=0 \tag{16a}$$

この体系が非負の解をもつためには，より強い条件が必要でである。

$$f'(0)>\bar{a}>f'(\infty) \tag{1・020}$$

$$f'(\infty)=\lim_{N_1\to\infty} f'(N_1)$$

この条件が満足されなければ，体系は無限に発展する。リカードォ体系は主として以上の定式化でつくされる。だが彼自身，ダイナミックな体系を考えていたように思われる。しかし彼の体系は人口の動態のメカニズムが完全に作用し，資本蓄積過程だけがまだ完成していないように描かれている。[3)]　いいかえれば，彼は資本蓄積過程における変数の動きが，どのような状態をもたらすかを記述するにとどまっている。資本蓄積にともなう利潤率の低下が

それである。そこでこれを経済成長の過程に拡張すると次のようになる。(1・001)〜(1・016) と各変数の資本に関する微分をとると，成長体系が示される。

$$\frac{dN}{dK}=\frac{1}{\bar{a}}>0 \tag{1・021}$$

$$\frac{dN_1}{dK}=\frac{1}{\bar{a}}\left\{1-\frac{f(N_1)f''(N_1)}{[f'(N_1)]^2}\right\}^{-1}>0 \tag{1・022}$$

$$\frac{dN_2}{dK}=\frac{1}{\bar{a}}\left\{1-\frac{[f'(N_1)]^2}{f(N_1)f''(N_1)}\right\}^{-1}>0 \tag{1・023}$$

$$\frac{dQ_1}{dK}=f'(N_1)\cdot\frac{dN_1}{dK}>0 \tag{1・024}$$

$$\frac{dQ_2}{dK}=\alpha\frac{dN_2}{dK}>0 \tag{1・025}$$

$$\frac{dW}{dK}=1>0 \tag{1・026}$$

$$\frac{dR}{dK}=-N_1\cdot f''(N_1)\cdot\frac{dN_1}{dK}>0 \tag{1・027}$$

$$\frac{dP_1}{dK}=\frac{-f''(N_1)}{[f'(N_1)]^2}\cdot\frac{dN_1}{dK}>0 \tag{1・028}$$

$$\frac{dP_2}{dK}=0 \tag{1・029}$$

$$\frac{dw}{dK}=\bar{a}\cdot\frac{dP_1}{dK}>0 \tag{1・030}$$

$$\frac{dr}{dK}=\frac{f''(N_1)}{\bar{a}}\cdot\frac{dN_1}{dK}<0 \tag{1・031}$$

微分は (1・001) 〜 (1・015) からえられる。不等号は (1b), (1c), (1・015), (1・016) からと (1・021) 〜 (1・031) の間の他の不等号から導かれる。

労働者数，物的生産量，賃金支払額，地代総額，こくもつ価格，貨幣賃金率，これらはすべて資本蓄積が進行するにしたがって増大する。利潤率は低落する。総利潤の動向は (11a) から

$$\frac{d\Pi}{dK}=\frac{1}{f'(N_1)}\left[\frac{f'(N_1)}{\bar{a}}-1+K\cdot\frac{f''(N_1)}{f'(N_1)}\cdot\frac{dN_1}{dK}\right] \tag{1・032}$$

定常状態以前には (1c) と (1・022) から，$f''(N_1)<0$, $\frac{dN_1}{dK}>0$, 更に

$f'(N_1) > \bar{a}$（定常状態では $f'(N_1) = \bar{a}$）である。それ故（1・032）の符号は，Kの量から独立ではない。$K = 0$ である初期状態においては〔 〕の中の第3項はゼロ，したがって，

$$f'(N_1) > \bar{a}$$

$$\frac{f'(N_1)}{\bar{a}} > 1$$

から，〔 〕の中は正であり，$f'(N_1) > 0$ であるから，$\frac{d\Pi}{dK} > 0$，他方，定常状態では，$f'(N_1) = \bar{a}$ であるから，最初の二項は相殺され，第三項は負であるから $\frac{d\Pi}{dK} < 0$。かくて，その間に総利潤の極大点があるに違いない。そこでは

$$\frac{d\Pi}{dK} = 0$$

$$\frac{f'(N_1) - \bar{a}}{\bar{a}} = -K \cdot \frac{f''(N_1)}{f'(N_1)} \cdot \frac{dN_1}{dK}$$

である。その点で符号が正から負へと転ずる。かくて

$$\frac{f'(N_1)}{\bar{a}} - 1 \gtrless -K \cdot \frac{f''(N_1)}{f'(N_1)} \cdot \frac{dN_1}{dK}$$

これは次のようにも書ける。

$$\frac{f'(N_1)}{\bar{a}} - 1 \gtrless -\frac{E[f'(N_1)]}{EK}$$

(14a) からわかるように左辺は利潤率であり，右辺は，資本に関する土地の限界生産物の弾力性である。

資本蓄積の過程での Π の増減は，先にもみたように $f(N_1)$ の第三次微分に依存する。

リードォ体系では，人口の動態が主要な役割を果しており，分配率は技術的要因に依存するが，それは資本蓄積にとってのいわば制約要因として作用する。又，この体系はセイ法則を前提にしているために需要関数はない。リカードォ体系は，動態プロセスといっても長期均衡へ至るプロセスの説明であり，均衡成長が示されるものではない。それは利潤率の低下によってあらわれる。利潤率低下のもとで更に発展が可能であるためには，もうひとつの

要因，すなわち生産関数の移動，技術進歩が導入されねばならない。

1) Luigi L. Pasinnetti; A Mathematical Formulation of The Recardian System, Review of Economic Studies Feb. 1960.
2) 自然的均衡をもたらす賃金率であり．この水準のもとで労働人口が安定すると考えられている。
3) Pasinetti ; op cit pp 87〜88.

2. マルクス体系における成長と分配

マルクスにおける成長の体系は，拡張再生産表式の中に見出せる。[1] だがもちろん，これは現実の成長径路の直接的描写ではない。それは生産部門間の取引のバランス，生産と消費のバランスがどのように可能かを示したものといえる。したがって，これは均衡成長のモデルたりうる。だが，この均衡が安定か不安定かは，表式それ自体からは何ら語りえない。現実が表式通りにほぼ均衡を保つのは偶然に過ぎず，そこに至る力の作用——安定化の作用は，発展の過程では示されない。[2] だが仮にハロッドの Gw[3] のように，いったんそこから離れると，ますます現実の成長率Gが乖離するということも示されているわけではない。すなわち，ますます離れるという根拠が明示されていないのである。

だがマルクスの体系全体から論理的に推し量るなら，おそらくこの均衡径路をめぐってふたつの力が作用し，発展過程は主として均衡から離れて不均衡を累積する過程であり，均衡化の作用は，恐慌を通じて暴力的に働らくと理解される。

更に，マルクスの再生産論は，特殊な仮定に依拠している。すなわち，形成された所得はすべて支出されるという仮定である。これはセイ法則と同じであるが，現実の過程がこの通りでないことは明らかであり，だからこそ恐慌が生ずるのである。もしセイ法則に立脚して恐慌を論じようとしたなら，いいかえれば再生産表式のわくの中で恐慌を扱うなら，それは恐慌の直接の原因をボトルネックに求めるところの単純な過剰投資説に至らざるをえな

い。

マルクス恐慌論が，その必然性の論証において論理的明快さをもっているとは言い難いが，有効需要の問題がマルクス体系においてネグレクトされたものとはいえないであろう。ともあれ，再生産論においては，前述の仮定に立脚しているが故に，支出の側面は単純化されていて，積極的な役割を果していない。もちろん再生産のバランスは需給のバランスをも意味しているのであるから，需要の側面がないということではない。要するに事前的貯蓄はすべて投資されるという仮定が，均衡成長のための第1の条件であり，——これはすべての均衡成長モデルに共通である——マルクスはその条件を最初から仮定した上で，部門間のバランスを追求しているといえる。

〔A〕 マルクスの成長体系

マルクスの動学体系において基本的役割を果すパラメーターは，剰余価値率，資本の有機的構成，剰余価値からの貯蓄率（蓄積率）の三者である。剰余価値率は同時に分配関係をあらわす。この三つの変数を中心に据えて均衡成長の態様をみよう。生産部門は生産財生産部門と消費財生産部門の二部門から成る。更に，資本財は，陽表的には年々生産物に価値を移転する流動資本として扱われている。したがってストック概念は排除される。

記号を次のようにあらわす。

Ci ………不変資本
Vi ………可変資本
Mi………剰余価値
Wi………総生産物価値
mi……… 剰余価値率
ni ………資本の有機的構成
Pi………利 潤 率
i ………生産部門
o ………全 部 門
1 ………生産財生産部門
2 ………消費財生産部門

剰余価値率は

$$\frac{Mi}{Vi}=mi \qquad (2\cdot 1)$$

資本の有機的構成は

$$\frac{Ci}{Vi}=ni \qquad (2\cdot2)$$

価値的には Ci は死んだ労働であり， Vi は生ける労働であるから，この比率は資本財を生産するのに要する労働と，資本財を操作するのに要する労働の比率と同じであり，ロビンソンの実質資本（労働）比率に照応する。[4)]

総所得は

$$Yi=Vi+Mi \qquad (2\cdot3)$$

資本所得比率をkとすると

$$ki=\frac{Ci}{Yi}=\frac{Ci}{Vi+Mi}$$
$$=\frac{Ci}{Vi(1+mi)}=\frac{ni}{1+mi} \qquad (2\cdot4)$$

k は通常の資本係数の概念とは異なる。というのはCがストックではないからである。利潤率は投下される費用に対する利潤の比率として示される。

$$\rho i=\frac{Mi}{Ci+Vi}=\frac{mi}{ni+1} \qquad (2\cdot5)$$

両部門の生産物の価値は

$$\begin{aligned} &\text{I}.\quad C_1+V_1+M_1=W_1 \\ &\text{II}.\quad C_2+V_2+M_2=W_2 \end{aligned} \qquad (2\cdot5)$$

均衡成長の体系は，主要な変数m， n， sによって示すことができる。[5)]

$n_1=n_2$, $m_1=m_2$ とする。

$$Vi=\frac{Ci}{n} \qquad (2\cdot7)$$

$$Mi=\frac{mCi}{n} \qquad (2\cdot8)$$

である。したがって両部門の生産物の価値は次のように示される。

$$\begin{aligned} &\text{I}.\ C_1+\frac{C_1}{n}+\frac{C_1m}{n}=W_1 \\ &\text{II}.\ C_2+\frac{C_2}{n}+\frac{C_2m}{n}=W_2 \end{aligned} \qquad (2\cdot9)$$

定常的均衡の条件は，生産財部門の粗産出量が両部門の生産手段の投入量に等しく，第Ⅱ部門すなわち消費財部門の粗産出量が，両部門の総所得に等しいことである。

生産財部門の需給均衡条件

$$Ci+\frac{C_1}{n}+\frac{C_1m}{n}=C_1+C_2 \qquad (2\cdot10)$$

かくて

$$\frac{C_1}{n}+\frac{C_1m}{n}=C_2 \qquad (2\cdot11)$$

消費財部門の需給均衡条件

$$C_2+\frac{C_2}{n}+\frac{C_2m}{n}=\frac{C_1}{n}+\frac{C_1m}{n}+\frac{C_2}{n}+\frac{C_2m}{n} \qquad (2\cdot12)$$

これは同様に

$$C_2=\frac{C_1}{n}+\frac{C_1m}{n}$$

となる。かくて $C_2=\dfrac{C_1}{n}+\dfrac{C_1m}{n}$ が単純再生産の均衡条件である。

次に均衡成長過程についてみよう。これは正の純投資がある場合である。純投資は，剰余価値の中から蓄積としてなされる。そこで貯蓄性向が新たな関係として導入される。

$$1>Si>0, \quad S_1=S_2$$

とする。

貯蓄は

$$sMo=\frac{C_1ms}{n}+\frac{C_2ms}{n} \qquad (2\cdot13)$$

資本家の消費は

$$\frac{Cm(1-s)}{n}=\frac{C_1m(1-s)}{n}+\frac{C_2m(1-s)}{n} \qquad (2\cdot14)$$

両部門の蓄積は，一部は生産財の購入にふりむけられ，他の一部は可変資本にふりむけられる。成長過程においてnを不変とすると，不変資本へ分割される割合はn：1 である。かくて不変資本への投資は次のように書かれる。

$$\left(\frac{Coms}{n}\right)\cdot\frac{n}{n+1}=\left(\frac{C_1}{n}ms+\frac{C_2}{n}ms\right)\frac{n}{n+1}=\frac{Coms}{n+1} \qquad (2\cdot15)$$

可変資本への投下は

$$\left(\frac{Coms}{n}\right)\cdot\frac{1}{n+1}=\left(\frac{C_1ms}{n}+\frac{C_2mn}{n}\right)\cdot\frac{1}{n+1}=\frac{Coms}{n(n+1)} \qquad (2\cdot16)$$

かくて各部門の総産出量の方程式は，m，n，sで表現すると次のようになる 。

$$
\begin{aligned}
&\text{I}.\quad C_1+\frac{C_1}{n}+\frac{C_1}{n}m(1-s)+\frac{C_1ms}{n+1}+\frac{C_1ms}{n(n+1)}\\
&\text{II}.\quad C_2+\frac{C_2}{n}+\frac{C_2}{n}m(1-s)+\frac{C_2ms}{n+1}+\frac{C_2ms}{n(n+1)}
\end{aligned}
\qquad (2\cdot17)
$$

需給均衡条件は次のようになる。生産手段への需要と供給の均衡は

$$C_1+\frac{C_1ms}{n+1}+C_2+\frac{C_2ms}{n+1}=C_1+\frac{C_1}{n}+\frac{C_1}{n}m(1-s)+\frac{C_1ms}{n+1}+\frac{C_1ms}{n(n+1)} \qquad (2\cdot18)$$

$$C_2+\frac{C_2ms}{n+1}=\frac{C_1}{n}+\frac{C_1}{n}m(1-s)+\frac{C_1ms}{n(n+1)} \qquad (2\cdot19)$$

消費財部門の需給均衡も同様である。(2・19）から，両部門の不変資本の均衡比率は次のように導かれる。

$$\frac{C_1}{C_2}=\frac{n^2+n+nms}{nm+n+m+1-nms} \qquad (2\cdot20)$$

動態的な均衡のもとで両部門の不変資本の均衡比率は，n，m，sの三者であらわすことができる。貯蓄率sの増大は C_2 に対する C_1 の比率を大ならしめる。両部門においてnとmが等しいとするならば，C_1/C_2 の増大は W_1/W_2 の増大を意味する。すなわち蓄積率が大である程，生産財部門がより優先的に発展することになる。生産財部門の不均等発展の度合いのマキシマムはS＝1，資本家の消費ゼロであり，ミニマムはS＝0，単純再生産である。

さて，もしこのような均衡条件が充たされるなら，経済は次のように成長する。生産財部門についてみると，t期の不変資本 C_1t は，

$$C_1t=C_1t_{-1}+\frac{C_1t_{-1}ms}{n+1}=C_1t_{-1}\left(\frac{n+1+ms}{n+1}\right)=C_1t_{-1}\left(1+\frac{ms}{n+1}\right) \qquad (2\cdot21)$$

均衡成長率をrとすると

$$\gamma=\frac{ms}{n+1} \qquad (2\cdot22)$$

均衡成長率は，n，m，sの三者で示される。

$$\gamma=\rho s \qquad (2\cdot23)$$

である。もし資本家がすべて貯蓄する（s ＝ 1）としたならば，資本蓄積率は利潤率と等しい。

次に，n，m，s一定の仮定を落すと，成長率は，これらの変化にしたがって変化する。$n=k(m+1)$ を代入すると

$$\gamma=\frac{ms}{k(m+1)+1} \qquad (2\cdot24)$$

まづ，k，mが不変で，sが変化する場合。この場合，sの増大は資本蓄積率を増大させることになり，成長率を高める。次に，mが変化し，k，sが一定である場合。

$$\frac{dr}{dm}=\frac{(mk+k+1)^2}{ks+s}>0 \qquad (2\cdot25)$$

かくて，成長率は，剰余価値率mが大なる程大きくなる。最後にkが変化しm，s一定の場合。これは一見して明らかなように，rはkの減少関数である。資本所得比率の増大は，mの増大によって補足されなければ，利潤率も成長率も低下させることになる。

以上がマルクスの均衡成長体系であるが，体系を決定する主要な変数は，n，m，sの三者であり，これらの値によって成長の態様が決定される。均衡成長モデルでは，貯蓄はすべて投資されることになる。したがって，少なくとも資本家の貯蓄性向が大である限り，剰余価値率，したがって分配率が大であるほど，成長率は大きく，又，貯蓄性向が大なる程成長率は大きくなる。又，利潤率が大である程，蓄積率，成長率は大きくなることも示された。成長率の引下げに作用するのは，n又はkの大きさである。k一定ならば，これまでの分析で明らかなように，資本財への投資率すなわち資本蓄積率と成長率とは等しいが，kが大になると，成長率は相対的に下る。n又はkの増大は，mの上昇によってつぐなわれなければ，利潤率は低下し，成長率を低下させることになる。

$$\frac{d\rho i}{dmi}>0, \quad \frac{d\rho i}{dni}<0, \quad \frac{d\rho i}{dki}<0$$

の関係がある。k又はnの増大がmの増加をもたらす場合，それが利潤率をどう変化させるか。

$$\frac{d\rho i}{dki}=\frac{\frac{dmi}{dki}(1+ki)-mi(1+mi)}{\{ki(1+mi)+1\}^2} \quad (2\cdot 26)$$

それ故に

$$\frac{dmi}{dki} \gtrless \frac{mi(1+mi)}{1+ki} \quad \text{にしたがつて}$$

$$\frac{d\rho i}{dki} \gtrless 0$$

となる。

$$\frac{dmi}{dki}=\frac{mi(1+mi)}{1+ki}$$

ならば，Ki の増大にもかかわらず，利潤率は不変に保たれる。[6)]

1) 『資本論』 第2巻。
2) 均衡成長モデルにおけるひとつの主要な問題は．体系がそこへ収斂する傾向をもつという意味でその均衡径路が安定的か．あるいは．均衡から離れるとますます離れるという意味で不安定均衡か．という均衡の安定性をめぐる問題であるが．マルクスの表式は．そのような意味での均衡径路ではなく．論理的に可能なバランスであると考えられる。
3) R.F. Harrod; Towards a Dynamic Economics 1948,
4) J. Robinson ; The Accumulation of Capital 1956.　なお．新著　Essays in the Theory of Economic Growth. 1963 では．実質資本労働比率といっている。
5) I. Moravcik ; The Marxian Model of Growth and the General Plan of Soviet Economic Development, Kyklos. 1961, Fasc, 4.
6) たとえば　H. D. Dickinson ; The falling rate of Profit in Marxian Economics, The Review of Economic Studies, Feb 1957 参照。

〔B〕 マルクス体系と分配率

マルクスにおける分配の原理は，いうまでもなく剰余原理である。分配率の決定は剰余価値率がどのように決まるかに依存する。

利潤の分配率は

$$\frac{M}{Y}=\frac{m}{1+m} \quad (2\cdot 01)$$

労働の分配率は

$$\frac{V}{Y}=\frac{1}{1+m} \qquad (2 \cdot 02)$$

である。これを資本蓄積率，利潤率と関係づけると次のようになる。資本財への投資を I_0 をすると

$$I_0=M_0 \cdot s \cdot \frac{n}{n+1} \qquad (2 \cdot 03)$$

これは次のようにも示すことができる。

$$I_0=C_0 \cdot \frac{ms}{n+1}=C_0 \cdot r \qquad (2 \cdot 04)$$

$Y_0=C_0/k$ から

$$\frac{I_0}{Y_0}=kr \quad 又は \quad \frac{I_0}{Y_0}=k\frac{\rho}{s} \qquad (2 \cdot 05)$$

投資率は，資本蓄積率と資本係数の積である。(2・03) の両辺をYで除すると

$$\frac{M_0}{Y_0} \cdot s \cdot \frac{1}{n+1}=\frac{I_0}{Y_0} \qquad (2 \cdot 06)$$

であるから

$$\frac{ms}{1+m} \cdot \frac{n}{n+1}=\frac{I_0}{Y_0}$$

又は

$$\frac{m}{1+m} \cdot \frac{n}{n+1}=\frac{1}{s} \cdot \frac{I_0}{Y_0} \qquad (2 \cdot 09)$$

m，s，nの増大は投資率を高める。n，sを一定とすると，利潤の分配率 $\frac{m}{1+m}$ の増大は投資率を高める。このかたちは，因果関係を逆にすれば，すなわち $\frac{I}{Y}$ を独立変数，$\frac{m}{1+m}$ を従属変数とすれば，カルドア的な投資率が分配率を決定するというパターンを示すことになる。[1] だがマルクスにおいては，すくなくとも均衡を問題にする限りは，n，m，sが与えられた上で，投資がいくばくとなるかが決まるのである。もつといえば，n，mが与えられており，sが決まればそれが投資を自動的に決めるのである。[2]

だが，m，n，sは，資本家の蓄積衝動によって変化しうる。蓄積衝動が強ければ，sは可能な限り大となるであろう。したがって資本家にとっての

最大の関心はmを増大させることである。mは次の三つの要因に規定される。(1)労働日の長さ，(2)労働の標準的強度，(3)労働の生産力。[3)] (1)と(2)の強化によるmの増大が「絶対的剰余価値の生産」であり，(3)にもとづくmの増大が，「相対的剰余価値の生産」である。マルクスは「剰余価値生産のすべての方法は，同時に蓄積の方法であり，蓄積のあらゆる拡大は，逆に右の方法の発展の手段となる。だから資本が蓄積されるにつれて，労働者の状態はかれの給与がどうあろうとも――高かろうと低かろうと――悪化せざるをえない……」[4)] という。したがって，マルクスにあっては，蓄積の進行と共にmはますます増大すると考えられる。

労働日の長さ，労働の標準的強度，労働の生産力が与えられると，mの大きさは，労働力の価値としての賃金が決まれば決まる。賃金の決定は労働市場における労働の需給関係に依存し，労働の供給は人口の増加に，労働の需要は資本蓄積率と資本の有機的構成に依存する。したがって蓄積過程が，間接にはmの決定に参与しているのである。

マルクスにおける賃金の決定で主要な役割を果すのは産業予備軍の理論である。今仮に，資本の有機的構成nを一定とすると，資本蓄積の増大は，労働への需要を増大させる。[5)] 労働の需要が供給を上廻れば賃金が上昇する。したがって労働者1人当りの剰余価値が減少することになる。mの低下は，利得に対する刺戟を鈍化させる[6)] ことを通じて蓄積が減退する。このように蓄積の減退それ自身が労働の需要を低下させ，再び相対的過剰人口をつくり出すことになる。これをもう少し定式化していえば，労働力人口の増加率をλとするとき，もし資本蓄積率rがλを上廻るなら，完全雇用に達して労働の需要過剰が生ずるだろう。リカードォの場合は，そこで賃金が上昇しλが増大して労働力供給が増大するということになるが，マルクスの場合は，蓄積率それ自身の低下が生ずる。その結果$r<\lambda$となり，やがて相対的過剰人口の状態となり産業予備軍が発生する。

マルクスの資本蓄積と相対的過剰人口についてのもうひとつのメカニズムは，nが変化する場合であり，産業予備軍の理論は，むしろそれを中核とし

ている。すなわち,賃金が上昇した場合には,資本家はｎを高める。すなわち労働節約的な技術の採用により，労働への需要を相対的に低下させ，それによって，産業予備軍をつくり出す。このようにしてつくり出された産業予備軍は，現役労働者の足をひっぱる役割を果し，賃金水準はたえずサブシステントレベルに引下げられる傾向がある。

ところで，資本の有機的構成の高度化は，もしそれによってｍを高めることがなければ，利潤率を低下させる。したがって，ｎの上昇は単なるＶのＣへの代替ではなく，労働生産力の増大をもたらさねばならないだろう。マルクスは利潤率低下の説明に際してｍ一定を前提し，ｍの増大は反対に作用する要因のひとつに挙げているに過ぎない。だが，生産力の増大が生じてｍが一定に保たれるには，実質賃金が労働の生産力に比例して上昇しなければならない。だが実質賃金の決定を労働市場における需給，そして結局は産業予備軍の理論で説明するなら，実質賃金の上昇の必然性はない。この点に関してはマルクスはあいまいである。マルクスの説明は，ｎの増大はＶの相対的減少をもたらし，他方ｍの増大には限度があるから，Ｍ＝Ｖｍ の増大は妨げられるということのようである。だがｍの上昇が絶対的剰余価値の生産としてもたらされるのなら，それはたしかに限度をもつけれども相対的剰余価値の生産による場合には，それ程きびしい限界とは思われない。したがってこの点に関するマルクスの説明は，不明確であるといわざるをえない。

本節の結びとして，マルクスの成長と分配の理論の基本性格をまとめてみよう。

マルクスにおいては，成長を規定するものは，ｎ，ｍ，ｓの三者である。このうちｓの可変性は，さして大きな意味をもたず，一定と仮定してさしつかえない。したがってその可変性が重要な意味をもつのはｎとｍであろう。そして基本的にはｍの増大が，すなわち利潤の分配率の増大が，蓄積率，成長率を高める基本要因である。ｍを増大させる上での制約要因は，資本蓄積の進行そのもののうちにある。すなわち労働需要の増大にともなう賃金の上昇である。労働供給の側は，いわば外的与件と考えてよい。したがってその

障害をとり除くために，絶対的剰余価値の生産の方法に限界があるならば，当然nを増大させる。だがnの増大は利潤率の低下をもたらすという一面をもつ。この点は明確さを欠く。nの上昇が，もし一層のmの上昇をもたらすなら，資本蓄積率が労働供給の増加率をかなり上廻っても，成長が可能である。マルクスにおける最大可能成長率は，技術進歩率をt，労働人口の増加率をλ，資本の有機的構成の高度化率をn'とすると，近似的に

$$\lambda + t - n'$$

とあらわすことができる。

マルクス体系は，分配率，貯蓄率が投資率を決定するというパターンを示す。そして投資はm，ρ の低下によって低下するが，有効需要の不足が投資を停滞させる側面は，積極的に示されない。マルクスにあっては剰余価値の生産に力点がおかれ，剰余価値の実現の問題は，論理的明確さをもって体系に導入されているとはいい難い。その意味でマルクスもやはり古典派的である。

1) N. Kaldor ; Alternative Theories of Distribution, in Essays on Value and Distribution,

3) すなわち貯蓄が投資されるというパターンであり．分配率の変動が投資率を決める。ただしそれは．あくなき蓄積衝動を前提とした上でのことであり．投資を制約するのは．剰余価値の実現の条件ではなく．投資資金の供給である。

3) 『資本論』 長谷部訳．青木文庫．818—9頁。

4) 『資本論』 邦訳 998頁。

5) 『資本論』 邦訳 953頁。

6) 『資本論』 邦訳 962頁。